

УДК 614.29

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/71/22>

КОНЦЕПЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

©**Бодыков Г. Ж.**, ORCID: 0000-0003-2295-2793, канд. мед. наук, Центр перинатологии и детской кардиохирургии, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

©**Курманова А. М.**, ORCID: 0000-0002-1859-3903, д-р мед. наук, Казахский национальный университет им. Аль-Фараби, г. Алматы, Казахстан

CONCEPTS FOR IMPROVING PERINATAL CARE IN THE MODERN WORLD

©**Bodykov G.**, ORCID: 0000-0003-2295-2793, M.D., Center for Perinatology and Pediatric Cardiac Surgery, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

©**Kurmanova A.**, ORCID: 0000-0002-1859-3903, Dr. habil., Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Аннотация. В статье представлен обзор литературы по концепциям совершенствования перинатальной помощи в современном мире. Выявлены положительные стороны организации пренатальной и кардиохирургической службы на современном этапе, отражены ключевые проблемы, решение которых может способствовать снижению заболеваемости и смертности детей от ВПР.

Abstract. The article provides an overview of the literature on the concepts of improving perinatal care in the modern world. The positive aspects of the organization of prenatal and cardiac surgery services at the present stage have been revealed. At the same time, the article reflects the key problems, the solution of which can help to reduce the morbidity and mortality of children from congenital malformations.

Ключевые слова: перинатальная помощь, концепция, стандарты повышения качества медицинской помощи

Keywords: perinatal care, concept, standards for improving the quality of medical care

На сегодняшний день во всех экономически развитых странах система оказания перинатальной помощи базируется на принципе регионализации рациональное территориальное распределение отдельных видов помощи, технологий и учреждений по трем уровням (первичный, вторичный и третичный), обеспечивая тем самым всеобщую доступность качественной медицинской помощи для населения и ее клинико-экономическую эффективность [1].

Для совершенствования качества оказания медицинской помощи и безопасности пациентов NICU (Neonatal intensive Care unit) были разработаны и предложены рекомендации для отделений интенсивной терапии новорожденных с внедрением программ по качеству, основанные на своевременной обратной связи, прозрачности, ухода, которая стимулируется благодаря совместной работе и эффективной неиерархической коммуникации, объективной

идентификации и анализе ошибок, идентификации характеристик системы, уязвимых к ошибкам.

Перинатальная служба системы здравоохранения должна быть пациент- и семейно-ориентированной. Пациент-семейно-ориентированный подход включает не только самого пациента, но и степень участия семьи в сохранении здоровья пациента. Термин «семья» при перинатальной службе включает беременную женщину и ее поддержку, которая может включать в себя всех следующих лиц: супруга или партнера, родственников и друзей [2-3].

Важнейшими аспектами успешности системы перинатальной помощи является обеспечение доступа к комплексным службам перинатальной медицинской помощи; охват пациент- и семья-ориентированным подходом к медико-санитарной помощи; предоставление соответствующего ухода; просвещение общественности о репродуктивном здоровье; ответственность за все компоненты оказания медицинской помощи системы здравоохранения [4-5].

Для снижения материнской и неонатальной смертности важны два основных фактора - увеличение охвата населения медицинскими услугами и повышение качества оказываемой медицинской помощи. Объединение усилий по эти двум направлениям на основе системного подхода могут привести к реальному достижению желаемых результатов деятельности акушерско-гинекологической и неонатологической службы страны.

Основная цель оценки качества медицинской помощи — помочь руководителям медицинских учреждений выявить проблемные области в процессе оказания медицинских услуг, которые требуют улучшения, и разработать соответствующие планы действий по повышению качества этих услуг. Объективная оценка позволяет сфокусировать внимание на выявлении системных проблем. Главная цель оценки — не обвинить, а оказать поддержку. Только строгий надзор, карательный подход к оценке качества помощи, поиск и наказание виновных вызывает протест и отрицание со стороны медицинских работников, приводит скорее к сокрытию проблем, снижает мотивацию и удовлетворенность персонала, увеличивает барьеры на пути улучшения качества [6].

При оценке качества системы здравоохранения удовлетворенности оказанной медицинской помощью уделяют большое внимание, это означает, что медицинская помощь должна быть безопасной, эффективной, своевременной, результативной, справедливой и учитывающей интересы человека [7].

ВОЗ в 2018 году разработала «Стандарты повышения качества медицинской помощи, оказываемой матерям и новорожденным в лечебных учреждениях» [8], в котором Стандарты являются по сути рамочной программой повышения качества медицинской помощи, которая включает в себя восемь приоритетных категорий обеспечения качества медицинской помощи:

Стандарт 1: Всем женщинам и новорожденным предоставляются стандартные и научнообоснованные уход и медицинская помощь в случае осложнений во время родовой деятельности, родоразрешения и раннего послеродового периода.

Стандарт 2: Система информации по вопросам здравоохранения позволяет использовать данные в целях принятия заблаговременных и надлежащих мер по повышению качества медицинской помощи, оказываемой всем женщинам и новорожденным.

Стандарт 3. В случае обнаружения заболевания, которое не поддается лечению с помощью имеющихся ресурсов, женщины и новорожденные переводятся в медицинское учреждение соответствующего профиля.

Стандарт 4. Взаимодействие с женщинами и их семьями носит эффективный характер и учитывает их потребности и предпочтения.

Стандарт 5. Оказание медицинской помощи женщинам и новорожденным носит уважительный характер и предусматривает защиту их достоинства.

Стандарт 6. Всем женщинам и членам их семей оказывается необходимая эмоциональная поддержка, учитывающая их потребности и направленная на расширение прав и возможностей женщин.

Стандарт 7. Всем женщинам и новорожденным на постоянной основе предоставляются услуги компетентных и заинтересованных специалистов, обеспечивающих медицинскую помощь и лечение осложнений.

Стандарт 8. В медицинском учреждении имеется надлежащая физическая инфраструктура, в том числе, полноценные системы водо-, энергоснабжения и санитарии, а также лекарственные средства, расходные материалы и оборудование, необходимые для проведения стандартных процедур медицинской помощи для матерей и новорожденных и лечения осложнений.

В основе системы обеспечения качества является:

- поощрение качества медицинской помощи в медицинских учреждениях, повышать качество структур, процессов и результатов деятельности медицинских учреждений;
- обеспечить сопоставимость результатов лечения и выводов о качестве обслуживания в медицинских учреждениях путем разработки единых индикаторов качества медицинской помощи;
- на основе знаний о недостатках систематически определять области деятельности медицинских учреждений, в которых требуется улучшение качества медицинской помощи, и получать представление о потенциале улучшения качества;
- оказать поддержку систематическому и непрерывному обеспечению качества медицинской помощи в рамках медицинского учреждения путем интенсивной межпрофессиональной коммуникации его сотрудников на основе совместного анализа результатов мероприятий по обеспечению качества (внутреннее управление качеством);
- повысить качество медицинской помощи, оказываемой медицинскими учреждениями, на основе значимых, достоверных и сопоставимых критериев, используемых при проведении внешней экспертизы (внешнее управление качеством).

Согласно данным ОЭСР младенческая смертность за последние 25 лет (с 1991 г. по 2017 г.) сократилась в Германии с 6,9 до 3,3 на 1000 живорожденных; в Австрии — с 7,7 до 2,9 на 1000 живорожденных. Уровень материнской смертности в Германии снизился с 8,7 на 100 тыс. родов (1991 г.) до 2,9 на 100 тыс. родов (2016 г.), в Австрии — с 7,4 на 100 тыс. родов (1991 г.) до 2,3 на 100 тыс. родов (2017 г.) [9].

Изучение передового опыта показало, что основные направления требований к обеспечению качества медицинской помощи в акушерско-гинекологической и неонатологической службах Германии включают: разделение медицинских учреждений перинатальной направленности на уровни с определением минимальных требований к качеству структуры, процессов и результатов медицинских учреждений различных уровней, а также критерии госпитализации; требования к процессам оказания медицинской помощи определены в соответствующих Директивах, а рекомендации по тактике, методам, технологиям и инструментам лечения пациентов определяются в «Клинических рекомендациях»; требования к документированию результатов деятельности медицинских

учреждений; требования к публикации данных о результатах деятельности медицинских учреждений [10-14].

Ключевыми индикаторами качества медицинской помощи в области акушерства и неонатологии, которые следует документировать дополнительно является: антенатальная кортикостероидная терапия при преждевременных родах, наличие педиатра-неонатолога при преждевременных родах в гестационном возрасте от 24 до 35 недель, травмы промежности, дети с внутрибольничными инфекциями, внутричерепные кровоизлияния, некротизирующий энтероколит, перивентрикулярная лейкомаляция, бронхолегочная дисплазия, ретинопатия недоношенных [15, 16].

Доступность получения медицинских рекомендаций облегчает надлежащий мониторинг плода и приводит к раннему обнаружению врожденных дефектов, предупреждению преждевременных родов, рождения детей с низким весом и развития осложнений у матери [17].

В представлении ВОЗ, мир после 2015 года — это мир, в котором «каждая беременная женщина и новорожденный получает качественную медицинскую помощь на протяжении всей беременности, родов и послеродового периода» [18].

В современной перинатологии демедиализация лечебного процесса - основной постулат, означающий снижение необоснованного и нерационального назначения лекарственных препаратов во время беременности, полипрагмазии [19, 20]. Реализация принципов ВОЗ по профилактики инфекций и инфекционного контроля будет способствовать сдерживанию бесконтрольного применения антибактериальных препаратов, и как следствие снижения формирования их резистентности [21].

Расширение комплекса диагностических процедур по выявлению генетических патологий как на ранних сроках беременности, так и в неонатальном периоде (пренатальный консилиум), а также расширение перечня выполняемых высокотехнологических медицинских услуг у детей с врожденными аномалиями и тяжелыми патологиями, в том числе с атрезией слухового прохода, микротией, стенозом гортани, Spina bifida, пороками сердца и опорно-двигательного аппарата, болезнями крови должно способствовать снижению младенческой смертности и заболеваемости [22, 23].

Внедрение программ управления заболеваниями (ПУЗ) с расширением охвата населения и перечня заболеваний повысит качество жизни людей с неинфекционными заболеваниями и позволит контролировать оказание высоко затратной неотложной и стационарной медицинской помощи [24].

Интегрированная модель оказания медицинской помощи дает возможность оказывать весь цикл услуг: профилактика, лечебные мероприятия, социальные услуги [25-26]. Реализация универсальной прогрессивной модели патронажа, рекомендованной Детским фондом ООН (ЮНИСЕФ), должна способствовать выявлению и снижению рисков медицинского или социального характера, угрожающие жизни, здоровью, развитию ребенка в уязвимой ситуации. Акцент ставится на образовательные мероприятия по внедрению эффективной перинатальной помощи [27].

Растущий мегаполис с постоянно меняющейся инфраструктурой испытывает дополнительную нагрузку на службу здравоохранения, что требует поиска возможных решений раннего выявления патологических состояний. Наиболее оптимальным решением может стать внедрение мобильного здравоохранения (mHealth) как нового способа выявления и контроля ранних симптомов, как показано во все большем количестве публикаций в этой области [28-30]. Исследования последних лет в области развития цифровой медицины

сосредоточены на улучшении образа жизни (увеличение веса во время беременности, физические упражнения, отказ от курения), мониторинге гестационного диабета, психическом здоровье [31-43].

В выступлении Президента Республики Казахстан Касым-Жомарта Токаева в качестве приоритета отмечено особое значение модернизации отечественного здравоохранения, направленной на ориентацию на пациентов путем персонификации и развития превентивной медицины за счет внедрения цифровых инструментов, расширения доступа людей к квалифицированной врачебной помощи. В нынешней беспрецедентной ситуации с пандемией COVID-19 необходимы неординарные решения и рациональные инвестиции в будущее общественного здоровья и модернизацию системы оказания медицинской помощи. Вместе с тем, это уникальная возможность отказаться от устаревших стереотипов и реализовать новую парадигму здравоохранения (<https://clck.ru/Y7seJ>).

Заключение

Таким образом, существующие технологии перинатальной помощи в крупном мегаполисе позволили значительно улучшить качество медицинских услуг, снизить материнскую и перинатальную смертность. В современных условиях наметившаяся положительная динамика демографического развития является основополагающим резервом снижения репродуктивных потерь. Однако, на современном этапе развития медицины организация перинатальной службы мегаполиса нуждается в совершенствовании. Комплексное изучение основных факторов, влияющих на качество перинатальной помощи, оценка кадровой и инфраструктурной обеспеченности, оценка перинатальных и акушерских рисков в условиях ЦПиДКХ г. Алматы позволит разработать концепцию совершенствования перинатальной помощи, направленную как на снижение материнской и перинатальной смертности и заболеваемости.

Список литературы:

1. World Health Organization et al. Promoting effective perinatal care (PEPC) in the European region. 2000.
2. Kilpatrick S. J., Papile L. A., Macones G. A. Guidelines for perinatal care. American Academy of Pediatrics, 2017.
3. Haggerty J. L., Reid R. J., Freeman G. K., Starfield B. H., Adair C. E., McKendry R. Continuity of care: a multidisciplinary review // *Bmj*. 2003. V. 327. №7425. P. 1219-1221. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7425.1219>
4. Committee on Fetus and Newborn. Levels of neonatal care // *Pediatrics*. 2012. V. 130. №3. P. 587-597. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1999>
5. American College of Nurse-Midwives. Joint statement of practice relations between obstetrician/gynecologists and certified nurse-midwives. 1994.
6. World Health Organization et al. European strategic approach for making pregnancy safer: improving maternal and perinatal health // Geneva: World Health Organization. 2008.
7. Parks S. E., Lambert A. B. E., Hauck F. R., Cottengim C. R., Faulkner M., Shapiro-Mendoza C. K. Explaining sudden unexpected infant deaths, 2011–2017 // *Pediatrics*. 2021. V. 147. №5. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-035873>
8. World Health Organization et al. Standards for improving the quality of care for children and young adolescents in health facilities. 2018.

9. Erdoğan E., Ener M., Arıca F. The strategic role of infant mortality in the process of economic growth: an application for high income OECD countries // *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2013. V. 99. P. 19-25. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.467>
10. Stich A. K., Gleisberg C., Koltermann K. C., Follert P. Qualitätssicherung und Krankenhausplanung // *Gesundheits-und Sozialpolitik*. 2017. V. 71. №2. P. 16-24.
11. Heller G., Günster C., Misselwitz B., Feller A., Schmidt S. Jährliche Fallzahl pro Klinik und Überlebensrate sehr untergewichtiger Frühgeborener (VLBW) in Deutschland-Eine bundesweite Analyse mit Routinedaten // *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie*. 2007. V. 211. №03. P. 123-131. <https://doi.org/10.1055/s-2007-960747>
12. Harvey M. A., Pierce M., Walter J. E., Chou Q., Diamond P., Epp A., Thakar R. Obstetrical anal sphincter injuries (OASIS): prevention, recognition, and repair // *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*. 2015. V. 37. №12. P. 1131-1148. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)30081-0](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)30081-0)
13. Geffers C., Haller S., Heller G., Gortner L., Göpel W., Bühner C. Nosokomiale Infektionen bei Neugeborenen // *Monatsschrift Kinderheilkunde*. 2014. V. 162. №5. P. 385-393. <https://doi.org/10.1007/s00112-013-2967-7>
14. Aghdassi S. J. S., Behnke M., Gastmeier P., Gropmann A., Hansen S., Pena Diaz L. A., Schwab F. Nationales Referenzzentrum für Surveillance von noskomialen Infektionen // *Deutsche nationale Punkt-Prävalenzerhebung zu noskomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung*. 2016.
15. Maier R. F. Erkrankungen des Nervensystems // *Neugeborenenintensivmedizin*. Springer, Berlin, Heidelberg, 2017. P. 287-328. https://doi.org/10.1007/978-3-662-53576-9_10
16. Obladen M. Infektionen. Kapitel 14 // *Neugeborenenintensivmedizin. Evidenz und Erfahrung*. 2017. V. 9. P. 395-413.
17. Kilpeläinen K., Aroma A. European health indicators: development and initial implementation: final report of the ECHIM project. 2008.
18. Ståhl T., Wismar M., Ollila E., Lahtinen E., Leppo K. Health in all policies // *Prospects and potentials*. Helsinki: Finnish Ministry of Social Affairs and Health. 2006.
19. Шевченко С. Ю. Демедикализация как линия сближения разных медицинских систем // *Медицинская антропология и биоэтика*. 2018. 16 (2).
20. Стриженок Е. А., Гудков И. В., Страчунский Л. С. Применение лекарственных средств при беременности: результаты многоцентрового фармакоэпидемиологического исследования // *Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия*. 2007. Т. 9. №2. С. 162-175.
21. Куракин Э. С. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи как глобальная проблема современности // *Журнал МедиАль*. – 2017. – №. 2 (20).
22. Кучеров Ю. И., Стыгар А. М., Жиркова Ю. В., Борисова Н. И. Пренатальный консилиум при пороках развития плода // *Детская хирургия*. 2016. Т. 20. №4. С. 211-215. <https://doi.org/10.18821/1560-9510-2016-20-4-211-215>
23. Benachi A., Sarnacki S. Prenatal counselling and the role of the paediatric surgeon // *Seminars in pediatric surgery*. WB Saunders, 2014. V. 23. №5. P. 240-243. <https://doi.org/10.1053/j.sempedsurg.2014.09.002>
24. Романова Е. В., Мельничук В. Г. Современная концепция управления болезнью. <http://ncuxo.ru/index/0-27>

25. Дорожная карта по повышению эффективности работы и внедрению интегрированной модели службы родовспоможения и детства в РК на 2016-2019 годы. <https://online.zakon.kz/Document>

26. Бабаева Б. Н., Ким Н. Г., Есимова Д. Г., Суханбердиев К. А., Тихонова Л. С. Универсальная прогрессивная модель патронажного обслуживания беременных женщин и детей раннего возраста на уровне первичной медико-санитарной помощи: Методические рекомендации для внедрения в организациях первичной медико-санитарной помощи. Астана, 2018. 87 с.

27. Braveman P., Cubbin C., Marchi K., Egerter S., Chavez G. Measuring socioeconomic status/position in studies of racial/ethnic disparities: maternal and infant health // *Public health reports*. 2001. V. 116. №5. P. 449. <https://doi.org/10.1093/phr/116.5.449>

28. Adeyinka O., Jukic A. M., McGarvey S. T., Muasau-Howard B. T., Hawley N. L. Predictors of prenatal care satisfaction among pregnant women in American Samoa // *BMC pregnancy and childbirth*. 2017. V. 17. №1. P. 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1563-6>

29. Sinha C., Schryer-Roy A. M. Digital health, gender and health equity: invisible imperatives // *Journal of Public Health*. 2018. V. 40. №suppl_2. P. ii1-ii5. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy171>

30. Benski A. C., Schmidt N. C., Viviano M., Stancanelli G., Soaroby A., Reich M. R. Improving the Quality of Antenatal Care Using Mobile Health in Madagascar: Five-Year Cross-Sectional Study // *JMIR mHealth and uHealth*. 2020. V. 8. №7. P. e18543. <https://doi.org/10.2196/18543>

31. Muktabhant B., Lawrie T. A., Lumbiganon P., Laopaiboon M. Diet or exercise, or both, for preventing excessive weight gain in pregnancy // *Cochrane database of systematic reviews*. 2015. №6. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007145.pub3>

32. Di Mascio D., Magro-Malosso E. R., Saccone G., Marhefka G. D., Berghella V. Exercise during pregnancy in normal-weight women and risk of preterm birth: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // *American journal of obstetrics and gynecology*. 2016. V. 215. №5. P. 561-571. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.06.014>

33. Waring M. E., Simas T. A. M., Xiao R. S., Lombardini L. M., Allison J. J., Rosal M. C., Pagoto S. L. Pregnant women's interest in a website or mobile application for healthy gestational weight gain // *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2014. V. 5. №4. P. 182-184. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.05.002>

34. Hayman M., Reaburn P., Browne M., Vandelanotte C., Alley S., Short C. E. Feasibility, acceptability and efficacy of a web-based computer-tailored physical activity intervention for pregnant women-the Fit4Two randomised controlled trial // *BMC pregnancy and childbirth*. 2017. V. 17. №1. P. 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1277-9>

35. Soltani H., Duxbury A., Arden M. A., Dearden A., Furness P. J., Garland C. Maternal obesity management using mobile technology: a feasibility study to evaluate a text messaging based complex intervention during pregnancy // *Journal of obesity*. 2015. V. 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/814830>

36. Choi J., hyeon Lee J., Vittinghoff E., Fukuoka Y. mHealth physical activity intervention: a randomized pilot study in physically inactive pregnant women // *Maternal and child health journal*. 2016. V. 20. №5. P. 1091-1101.

37. Willcox J. C., Wilkinson S. A., Lappas M., Ball K., Crawford D., McCarthy E. A., Campbell K. J. A mobile health intervention promoting healthy gestational weight gain for women entering pregnancy at a high body mass index: the txt4two pilot randomised controlled trial //

BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2017. V. 124. №11. P. 1718-1728. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14552>

38. Heminger C. L., Schindler-Ruwisch J. M., Abroms L. C. Smoking cessation support for pregnant women: role of mobile technology // Substance abuse and rehabilitation. 2016. V. 7. P. 15. <https://doi.org/10.2147/SAR.S84239>

39. Roozbahani R. K., Geranmayeh M., Hantoushzadeh S., Mehran A. Effects of telephone follow-up on blood glucose levels and postpartum screening in mothers with Gestational Diabetes Mellitus // Medical journal of the Islamic Republic of Iran. 2015. V. 29. P. 249. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26793640>

40. Homko C. J., Deeb L. C., Rohrbacher K., Mulla W., Mastrogiannis D., Gaughan J., Bove A. A. Impact of a telemedicine system with automated reminders on outcomes in women with gestational diabetes mellitus // Diabetes technology & therapeutics. 2012. V. 14. №7. P. 624-629. <https://doi.org/10.1089/dia.2012.0010>

41. Carral F., Ayala M. D. C., Fernández J. J., González C., Piñero A., García G., García C. Web-based telemedicine system is useful for monitoring glucose control in pregnant women with diabetes // Diabetes technology & therapeutics. 2015. V. 17. №5. P. 349-354. <https://doi.org/10.1089/dia.2014.0223>

42. Andrews G., Cuijpers P., Craske M. G., McEvoy P., Titov N. Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: a meta-analysis // PloS one. 2010. V. 5. №10. P. e13196. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0013196>

43. Lee E. W., Denison F. C., Hor K., Reynolds R. M. Web-based interventions for prevention and treatment of perinatal mood disorders: a systematic review // BMC pregnancy and childbirth. 2016. V. 16. №1. P. 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0831-1>

References:

1. World Health Organization. (2000). Promoting effective perinatal care (PEPC) in the European region.

2. Kilpatrick, S. J., Papile, L. A., & Macones, G. A. (2017). *Guidelines for perinatal care*. American Academy of Pediatrics.

3. Haggerty, J. L., Reid, R. J., Freeman, G. K., Starfield, B. H., Adair, C. E., & McKendry, R. (2003). Continuity of care: a multidisciplinary review. *Bmj*, 327(7425), 1219-1221. <https://doi.org/10.1136/bmj.327.7425.1219>

4. Committee on Fetus and Newborn. (2012). Levels of neonatal care. *Pediatrics*, 130(3), 587-597. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-1999>

5. American College of Nurse-Midwives. (1994). Joint statement of practice relations between obstetrician/gynecologists and certified nurse-midwives.

6. World Health Organization. (2008). European strategic approach for making pregnancy safer: improving maternal and perinatal health. *Geneva: World Health Organization*.

7. Parks, S. E., Lambert, A. B. E., Hauck, F. R., Cottengim, C. R., Faulkner, M., & Shapiro-Mendoza, C. K. (2021). Explaining sudden unexpected infant deaths, 2011–2017. *Pediatrics*, 147(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2020-035873>

8. World Health Organization. (2018). Standards for improving the quality of care for children and young adolescents in health facilities.

9. Erdoğan, E., Ener, M., & Arıca, F. (2013). The strategic role of infant mortality in the process of economic growth: an application for high income OECD countries. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 99, 19-25. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.10.467>

10. Stich, A. K., Gleisberg, C., Koltermann, K. C., & Follert, P. (2017). Qualitätssicherung und Krankenhausplanung. *Gesundheits-und Sozialpolitik*, 71(2), 16-24.
11. Heller, G., Günster, C., Misselwitz, B., Feller, A., & Schmidt, S. (2007). Jährliche Fallzahl pro Klinik und Überlebensrate sehr untergewichtiger Frühgeborener (VLBW) in Deutschland-Eine bundesweite Analyse mit Routinedaten. *Zeitschrift für Geburtshilfe und Neonatologie*, 211(03), 123-131. <https://doi.org/10.1055/s-2007-960747>
12. Harvey, M. A., Pierce, M., Walter, J. E., Chou, Q., Diamond, P., Epp, A., ... & Thakar, R. (2015). Obstetrical anal sphincter injuries (OASIS): prevention, recognition, and repair. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 37(12), 1131-1148. [https://doi.org/10.1016/S1701-2163\(16\)30081-0](https://doi.org/10.1016/S1701-2163(16)30081-0)
13. Geffers, C., Haller, S., Heller, G., Gortner, L., Göpel, W., & Bühner, C. (2014). Nosokomiale Infektionen bei Neugeborenen. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 162(5), 385-393. <https://doi.org/10.1007/s00112-013-2967-7>
14. Aghdassi, S. J. S., Behnke, M., Gastmeier, P., Gropmann, A., Hansen, S., Pena Diaz, L. A., ... & Schwab, F. (2016). Nationales Referenzzentrum für Surveillance von nosokomialen Infektionen. *Deutsche nationale Punkt-Prävalenzerhebung zu nosokomialen Infektionen und Antibiotika-Anwendung*.
15. Maier, R. F. (2017). Erkrankungen des Nervensystems. In *Neugeborenenintensivmedizin* (pp. 287-328). Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-53576-9_10
16. Obladen, M. (2017). Infektionen. Kapitel 14. *Neugeborenenintensivmedizin. Evidenz und Erfahrung*, 9, 395-413.
17. Kilpeläinen, K., & Aromaa, A. (2008). European health indicators: development and initial implementation: final report of the ECHIM project.
18. Ståhl, T., Wismar, M., Ollila, E., Lahtinen, E., & Leppo, K. (2006). Health in all policies. *Prospects and potentials. Helsinki: Finnish Ministry of Social Affairs and Health*.
19. Шевченко, С. Ю. (2018). Демедикализация как линия сближения разных медицинских систем. *Медицинская антропология и биоэтика.-2018.-16 (2)*. DOI [http/doi.org/10, 5281](http://doi.org/10.5281).
20. Strizhenok, E. A., Gudkov, I. V., & Strachunskii, L. S. (2007). Primenenie lekarstvennykh sredstv pri beremennosti: rezul'taty mnogotsentrovogo farmakoepidemiologicheskogo issledovaniya. *Klinicheskaya mikrobiologiya i antimikrobnaya khimioterapiya*, 9(2), 162-175.
21. Kurakin, E. S. (2017). Infektsii, svyazannye s okazaniem meditsinskoj pomoshchi kak global'naya problema sovremennosti. *Zhurnal MediAl'*, (2 (20)).
22. Kucherov, Yu. I., Stygar, A. M., Zhirkova, Yu. V., & Borisova, N. I. (2016). Prenatal'nyi konsilium pri porokakh razvitiya ploda. *Detskaya khirurgiya*, 20(4), 211-215. <https://doi.org/10.18821/1560-9510-2016-20-4-211-215>
23. Benachi, A., & Sarnacki, S. (2014, October). Prenatal counselling and the role of the paediatric surgeon. In *Seminars in pediatric surgery* (Vol. 23, No. 5, pp. 240-243). WB Saunders. <https://doi.org/10.1053/j.sempedsurg.2014.09.002>
24. Romanova, E. V., & Mel'nichuk, V. G. Sovremennaya kontseptsiya upravleniya boleznyu. <http://ncuxo.ru/index/0-27>
25. Dorozhnaya karta po povysheniyu effektivnosti raboty i vnedreniyu integrirovannoi modeli sluzhby rodovspomozheniya i detstva v RK na 2016-2019 gody <https://online.zakon.kz/Document>
26. Babaeva, B. N., Kim, N. G., Esimova, D. G., Sukhanberdiev, K. A., & Tikhonova, L. S. (2018). Universal'naya progressivnaya model' patronazhnogo obsluzhivaniya beremennykh

zhenshchin i detei rannego vozrasta na urovne pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi: Metodicheskie rekomendatsii dlya vnedreniya v organizatsiyakh pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi. Astana.

27. Braveman, P., Cubbin, C., Marchi, K., Egerter, S., & Chavez, G. (2001). Measuring socioeconomic status/position in studies of racial/ethnic disparities: maternal and infant health. *Public health reports*, 116(5), 449. <https://doi.org/10.1093/phr/116.5.449>

28. Adeyinka, O., Jukic, A. M., McGarvey, S. T., Muasau-Howard, B. T., & Hawley, N. L. (2017). Predictors of prenatal care satisfaction among pregnant women in American Samoa. *BMC pregnancy and childbirth*, 17(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1563-6>

29. Sinha, C., & Schryer-Roy, A. M. (2018). Digital health, gender and health equity: invisible imperatives. *Journal of Public Health*, 40(suppl_2), ii1-ii5. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdy171>

30. Benski, A. C., Schmidt, N. C., Viviano, M., Stancanelli, G., Soaroby, A., & Reich, M. R. (2020). Improving the Quality of Antenatal Care Using Mobile Health in Madagascar: Five-Year Cross-Sectional Study. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(7), e18543. <https://doi.org/10.2196/18543>

31. Muktabhant, B., Lawrie, T. A., Lumbiganon, P., & Laopaiboon, M. (2015). Diet or exercise, or both, for preventing excessive weight gain in pregnancy. *Cochrane database of systematic reviews*, (6). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007145.pub3>

32. Di Mascio, D., Magro-Malosso, E. R., Saccone, G., Marhefka, G. D., & Berghella, V. (2016). Exercise during pregnancy in normal-weight women and risk of preterm birth: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American journal of obstetrics and gynecology*, 215(5), 561-571. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.06.014>

33. Waring, M. E., Simas, T. A. M., Xiao, R. S., Lombardini, L. M., Allison, J. J., Rosal, M. C., & Pagoto, S. L. (2014). Pregnant women's interest in a website or mobile application for healthy gestational weight gain. *Sexual & Reproductive Healthcare*, 5(4), 182-184. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2014.05.002>

34. Hayman, M., Reaburn, P., Browne, M., Vandelanotte, C., Alley, S., & Short, C. E. (2017). Feasibility, acceptability and efficacy of a web-based computer-tailored physical activity intervention for pregnant women-the Fit4Two randomised controlled trial. *BMC pregnancy and childbirth*, 17(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1277-9>

35. Soltani, H., Duxbury, A., Arden, M. A., Dearden, A., Furness, P. J., & Garland, C. (2015). Maternal obesity management using mobile technology: a feasibility study to evaluate a text messaging based complex intervention during pregnancy. *Journal of obesity*, 2015. <https://doi.org/10.1155/2015/814830>

36. Choi, J., hyeon Lee, J., Vittinghoff, E., & Fukuoka, Y. (2016). mHealth physical activity intervention: a randomized pilot study in physically inactive pregnant women. *Maternal and child health journal*, 20(5), 1091-1101.

37. Willcox, J. C., Wilkinson, S. A., Lappas, M., Ball, K., Crawford, D., McCarthy, E. A., ... & Campbell, K. J. (2017). A mobile health intervention promoting healthy gestational weight gain for women entering pregnancy at a high body mass index: the txt4two pilot randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 124(11), 1718-1728. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14552>

38. Heminger, C. L., Schindler-Ruwisch, J. M., & Abroms, L. C. (2016). Smoking cessation support for pregnant women: role of mobile technology. *Substance abuse and rehabilitation*, 7, 15. <https://doi.org/10.2147/SAR.S84239>

39. Roozbahani, R. K., Geranmayeh, M., Hantoushzadeh, S., & Mehran, A. (2015). Effects of telephone follow-up on blood glucose levels and postpartum screening in mothers with Gestational

Diabetes Mellitus. *Medical journal of the Islamic Republic of Iran*, 29, 249. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26793640>

40. Homko, C. J., Deeb, L. C., Rohrbacher, K., Mulla, W., Mastrogiannis, D., Gaughan, J., ... & Bove, A. A. (2012). Impact of a telemedicine system with automated reminders on outcomes in women with gestational diabetes mellitus. *Diabetes technology & therapeutics*, 14(7), 624-629. <https://doi.org/10.1089/dia.2012.0010>

41. Carral, F., Ayala, M. D. C., Fernández, J. J., González, C., Piñero, A., García, G., ... & García, C. (2015). Web-based telemedicine system is useful for monitoring glucose control in pregnant women with diabetes. *Diabetes technology & therapeutics*, 17(5), 349-354. <https://doi.org/10.1089/dia.2014.0223>

42. Andrews, G., Cuijpers, P., Craske, M. G., McEvoy, P., & Titov, N. (2010). Computer therapy for the anxiety and depressive disorders is effective, acceptable and practical health care: a meta-analysis. *PloS one*, 5(10), e13196. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0013196>

43. Lee, E. W., Denison, F. C., Hor, K., & Reynolds, R. M. (2016). Web-based interventions for prevention and treatment of perinatal mood disorders: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.1186/s12884-016-0831-1>

Работа поступила
в редакцию 04.09.2021 г.

Принята к публикации
07.09.2021 г.

Ссылка для цитирования:

Бодыков Г. Ж., Курманова А. М. Концепции совершенствования перинатальной помощи в современном мире // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7. №10. С. 203-213. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/71/22>

Cite as (APA):

Bodykov, G., & Kurmanova, A. (2021). Concepts for Improving Perinatal Care in the Modern World. *Bulletin of Science and Practice*, 7(10), 203-213. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/71/22>